



**PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS 5
SDN GEMANTAR 1 SEMESTER 2 DI GUGUS KI HAJAR
DEWANTORO KECAMATAN MONDOKAN
KABUPATEN SRAGEN TAHUN
AJARAN 2016/2017**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan pada Universitas Kristen Satya Wacana

Oleh
Triana Mustikasari

292013161

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
SALATIGA
2017**



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Dharma Raya 112 - 401 Salatiga 51711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 371511 Fax. 0298 - 371433
Email: library@uksw.ac.id, http://library.uksw.ac.id

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : TRIANA MUSTIKASARI
NIM : 2020130161 Email : 202013161@student.uksw.edu
Fakultas : FKIP Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul tugas akhir : PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS 5 SDN GEMANTAR 1 SEMESTER 2 DI GUGUS KI HAJAR DEWANTORO KECAMATAN MONDOKAN KABUPATEN SRAGEN TAHUN 2016/2017

Pembimbing : 1. Romirio Torang Purba, M.Pd.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

1956

Salatiga, 6 Juni 2017



(Signature)
(Triana Mustikasari)

F-LIB-080



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
Jl. Diponegoro 52 - 60 Salatiga 50711
Jawa Tengah, Indonesia
Telp. 0298 - 321212, Fax. 0298 321433
Email: library@adm.uksw.edu, http://library.uksw.edu

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Triana Mustikasari

NIM : 292013161

Email : 292013161@student.uksw.edu

Fakultas : FKIP

Program Studi : PGSD

Judul tugas akhir : PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS 5 SDN GEMANTAR 1 SEMESTER 2 DI GUGUS KI HAJAR DEWANTORO KECAMATAN MONDOKAN KABUPATEN SRAGEN TAHUN 2016/2017

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif** kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

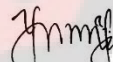
- ☐ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☒ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA**

* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak *non-eksklusif* kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.

** Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 30 Mei 2017


TRIANA MUSTIKASARI
Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,


ROMARIO TORANG PURBA, M.Pd.
Tanda tangan & nama terang pembimbing I

Tanda tangan & nama terang pembimbing II

F-LIB-081

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS 5
SDN GEMANTAR 1 SEMESTER 2 DI GUGUS KI HAJAR
DEWANTORO KECAMATAN MONDOKAN
KABUPATEN SRAGEN TAHUN
AJARAN 2016/2017

oleh

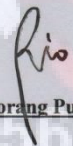
Triana Mustikasari

292013161

Laporan Tugas Akhir ini disetujui untuk ditinjau ulang.

Salatiga, 6 april 2017

Dosen Pembimbing,


Romirio Torang Purba, M.Pd.

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENGGUNAAN METODE EKSPERIMEN TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS 5
SDN GEMANTAR I SEMESTER 2 DI GUGUS KIHAJAR
DEWANTORO KECAMATAN MONDOKAN
KABUPATEN SRAGEN TAHUN
AJARAN 2016/2017

oleh


Triana Mustikasari

292013161

Laporan Tugas Akhir ini telah melalui proses peninjauan ulang pada

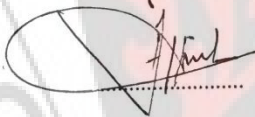
Tanggal 12 April 2017

Romirio Torang Purba, M.Pd.
Dosen Pembimbing


.....

25 April 2017

Dr. Wasitohadi, M.Pd.
Dosen Peninjau


.....

25 April 2017

Mengesahkan,



Dr. Yari Dwikurnaningsih, M.Pd.
Dekan FKIP UKSW



Stefanus C. Relmasira, S.Pd., MEd.
Kaprogdi PGSD

KATA PENGANTAR

Segala syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan, kelancara, bimbingan dalam segala permasalahan yang penulis tempuh dalam mengikuti studi pada program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Sebagai syarat akademik dalam meraih gelar sarjana pada Program Studi S1 PGSD penulis menyusun Tugas Akhir yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas 5 SDN Gemantar 1 Semester 2 Di Gugus Ki Hajar Dewantoro Kecamatan Mondokan Kabupaten Sragen Tahun Ajaran 2016/2017”.

Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, sehingga penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Yari Dwikumaningsih, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
2. Steffanus C. Relmasira, S.Pd., MS.Ed. selaku Kepala Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana.
3. Romirio Torang Purba, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing proses pembuatan tugas akhir hingga selesai.
4. Seluruh dosen S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana yang telah banyak membekali ilmu pengetahuan.
5. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu tulus memberikan dukungan moral, spiritual dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan study di Program S1 PGSD FKIP UKSW.
6. Keluarga besar di rumah yang selalu memberikan dukungan moral dan material sehingga penulis lebih semangat untuk menyelesaikan study Program S1 PGSD FKIP UKSW.
7. Mawardi, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri Gemantar 1 yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.

8. Sumaryati S.Pd. selaku guru mapel IPA di kelas 5 SD Negeri Gemantar 1 yang telah memberikan ijin serta bimbingannya untuk melakukan penelitian di SD Negeri Gemantar 1.
9. Siswa kelas 5 SDN Gemantar 1 yang telah membantu dan bekerta sama membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
10. Sahabat saya, Novia, Royan, Wishnu, Catharina, Faisal, Akbar, Elva, Mbajeng, Budi, Lia, yang selalu memberikan dukungan dalam menyusun tugas akhir ini.
11. Teman-teman kos Bu dyar, Giska, Metet, Mita, Jeje, Angel, Rere, Veve dan Kak Endah.
12. Teman-teman seperjuangan bimbingan skripsi, Evan, Royan, Widiyantik, Dian dan Febri terimakasih telah memberikan semangat.
13. Teman-teman seperjuangan RS13E .
14. Helmi Priyoko yang selalu memberi dukungan, semangat dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
15. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan moral maupun material yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak sangat diharapkan, demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Salatiga, 9 April 2017

Penulis

ABSTRAK

Triana Mustikasari. 2017. Pengaruh Penggunaan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas 5 SDN Gemantar 1 Semester 2 Di Gugus Ki Hajar Dewantoro Kecamatan Mondokan Kabupaten Sragen Tahun Ajaran 2016/2017.
Romirio Torang Purba, M.Pd.

Kata kunci : *Metode Eksperimen, Pembelajaran IPA dan Hasil Belajar.*

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan metode eksperimen terhadap hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri Gemantar 1.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian nonequivalent control grub design. Sampel penelitian ini terdiri dari dua SD yaitu kelas kontrol SD Negeri Sumberejo 1 yaitu ada 32 peserta didik yang menggunakan metode konvensional dan kelas eksperimen SD Negeri Gemantar 1 yang diberikan perlakuan metode eksperimen. Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan tes. Instrumen penelitian berupa lembar soal tes pilihan ganda. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji prasyarat yang berupa uji normalitas, dan homogenitas dan kemudian uji *Anacova*.

Hasil penelitian uji normalitas posttest kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menunjukkan nilai signifikansi $0,971 > 0,05$ ini berarti data berdistribusi normal. Kemudian uji homogenitas posttest kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menunjukkan nilai signifikansi $0,311 > 0,05$ ini berarti data homogen. Karena data berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan uji *Anacova*. Hasil yang diperoleh dari uji *Anacova* $0,000 < 0,05$. Dari uji *Anacova* tersebut dapat disimpulkan $0,000$ lebih kecil dari $0,05$, artinya terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan pada siswa kelas 5 SD Negeri Gemantar 1 dalam pembelajaran IPA materi pesawat sederhana.

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Pembatasan Masalah	5
1.3. Rumusan Masalah	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teoritis	7
2.1.1 Pengertian Metode	7
2.1.2 Pengertian Metode Eksperimen (Experimental Method)	7
2.1.3 Tujuan Penggunaan Metode Eksperimen	8
2.1.4 Langkah-langkah Metode Eksperimen	10
2.1.5 Syarat-syarat Metode Eksperimen.....	11
2.1.6 Kelemahan dan Kelebihan Metode Eksperimen	12
2.1.7 Hakikat IPA	14
2.1.8 Pembelajaran IPA	15
2.1.9 Pembelajaran IPA SD Dengan Metode Eksperimen	16
2.1.10 Hasil Belajar	17
2.2. Hasil Penelitian Yang Relevan.....	18
2.3. Kerangka Berpikir	28
2.4. Hipotesis Penelitian	29

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Lokasi Penelitian	30
3.1.1 Jenis Penelitian	30
3.2.1 Lokasi Penelitian	30
3.3.1 Subjek Penelitian	30
3.2. Variabel Penelitian	31
3.2.1 Desain Penelitian	31

3.3. Populasi dan Sampel.....	33
3.3.1 Populasi	33
3.3.2 Sampel	34
3.4. Teknik & Instrumen Pengumpulan Data.....	34
3.4.1 Tehnik Pengumpulan Data	34
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	34
3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	35
3.5.1 Uji Validitas Instrumen	35
3.5.2 Uji Reliabilitas Instrumen	
3.6 Taraf Kesukaran	39
3.7 Teknik Analisi Data	40
3.7.1 Uji Normalitas	41
3.7.2 Uji Homogenitas	42
3.7.3 Uji Hipotesis	42
BAB IV PELAKSANAAN HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pelaksanaan Penelitian	44
4.2 Hasil Penelitian	46
4.2.1 Analisis Deskriptif Setiap Variabel.....	46
4.2.1.1 Deskriptif <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	
Kelompok Eksperimen	46
4.2.1.2 Deskriptif <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	
Kelompok Kontrol	48
4.2.2 Deskripsi Komparasi hasil Pengukuran	51
4.2.2.1 Uji Normalitas Pretest Kelompok Kontrol dan	
Eksperimen	52
4.2.2.2 Uji Normalitas Posttest Kelompok Kontrol dan	
Eksperimen	53
4.2.2.3 Uji Homogenitas Pretest Kelompok Eksperimen	
dan Kontrol	54
4.2.2.4 Uji Homogenitas Posttest Kelompok Eksperimen	
dan Kontrol	54

4.3 Uji Hipotesis	55
4.4 Pembahasan	56
BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan	59
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>State Of The Art</i>	19
Tabel 2.2. Kerangka Berfikir.....	28
Tabel 3.1. Desain Penelitian Nonequivalent Control Design	32
Tabel 3.2. Jumlah Sampel Penelitian di SD	34
Tabel 3.3. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar	35
Tabel 3.4. Perhitungan Pengujian Uji Validitas	35
Tabel 3.5. Hasil Validitas Instrumen Soal.....	36
Tabel 3.6. Kriteria Reliabilitas Instrumen	38
Tabel 3.7. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal	38
Tabel 3.8. Kriteria Kesukaran Soal	39
Tabel 3.9. Hasil Taraf Kesukaran Soal	40
Tabel 4.1. Statistik Deskriptif Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	46
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	47
Tabel 4.3. Statistik Deskriptif Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	49
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	50
Tabel 4.5. Tabel Komparasi Hasil Pengukuran Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	51
Tabel 4.6. Output Uji Normalitas Pretest Kelompok Kontrol dan Eksperimen	52

Tabel 4.7. Output Uji Normalitas Posttest Kelompok Kontrol dan Eksperimen	53
Tabel 4.8. Output Uji Homogenitas Pretest Kelompok Kontrol dan Eksperimen	54
Tabel 4.9. Output Uji Homogenitas Posttest Kelompok Kontrol dan Eksperimen	55
Tabel 4.10. Hasil Uji Hipotesis (Anacova)	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Nilai <i>Posttest</i> dan <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	48
Gambar Grafik 4.2 Nilai <i>Posttest</i> dan <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	51
Gambar Grafik 4.3 Deskripsi Komparasi Hasil Pengukuran Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 (Rpp Eksperimen)	64
Lampiran 2 (Rpp Kontrol)	69
Lampiran 3 Lembar Observasi (Eksperimen)	73
Lampiran 4 Lembar Observasi (Kontrol)	74
Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian	75
Lampiran 6 Surat Balasan Penelitian	78
Lampiran 7 Dokumentasi	81
Lampiran 8 LKS (Eksperimen).....	82
Lampiran 9 LKS (Kontrol)	86
Lampiran 10 Soal	87
Lampiran 11 Materi Pembelajaran	91
Lampiran 12 Daftar Nilai Siswa	94

Lampiran 13 Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, Taraf Kesukaran	96
Lampiran 14 Hasil Uji Normalitas	99
Lampiran 15 Hasil Homogenitas	100
Lampiran 16 Uji Hipotesis (Anacova)	101
Lampiran 17 Tes Plagiat	102



